判断推理　第3講　試合

●リーグ戦（総当たり戦）

順位、勝ち負け、勝率などを考える。例えば、下表の 4 チーム（A,B,C,D）の１回総当たりリーグ戦の試合数を求めてみよう。各チーム、自分以外の３チームと試合を行う。全体で、4 チーム×３試合＝12 試合となりそうだが、これは実際の試合数より多い。これは、A チームと B チームの対戦を A チームと B チームの両方で数えていることから起こっているのである。よって、実際の試合数は 12÷2=6 試合である。

ただし、順位のつけ方は、勝率で考える、勝ち数の多い順、勝ち点方式などさまざまなものがある。また、引分けをどう扱うかによって、勝率や順位が異なってくるので注意すること。

＼	A	B	C	D	勝ー敗ー分	勝率	順位
A					１－２－０	0.33	
B							
C							
D	○						

○は勝ち
×は負け
△は引分け

⇒この部分のマス数が『総試合数』になる。

●トーナメント戦（例：100 チームあるいは 100 人参加の競技）

リーグ戦よりも試合数が少なくてすむものとして、《トーナメント戦》（勝ち抜き戦）がある。トーナメント戦では、優勝者は全勝優勝で、他はすべて１敗である。したがって、１試合行なわれるごとに敗者が出て、それが（100－１）チーム（人）になるから、試合数は（100－１）試合である。トーナメント表は、公平に、対称に作るのが普通であるが、同じ人数でもいろいろなトーナメント表を作ることができる。

【No. 1】A～F の 6 人がテニスの試合をリーグ戦で行った。最終結果は A が 3 敗で、B が 1 敗、D が全勝、F が 2 敗、引き分けに終わった試合はなかった。以上より正しくいえるものは次のうちどれか。

1. A が C に勝ち、F に敗れた。
2. C が E に勝ち、A に敗れた。
3. C が A に勝ち、B に敗れた。
4. E が F に勝ち、C に敗れた。
5. F が B に勝ち、E に敗れた。

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また、本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

【No. 2】A～Fの６人が空手の総当たり戦をした。引分けはなかったとすると、以上のことから考えて正しいものは次のうちどれか。

・Bの成績は２勝３敗で、Cには勝った。
・Cの成績は１勝４敗で、Aには負けた。
・Dの成績は４勝１敗で、Cには勝った。
・Eの成績は４勝１敗で、Dには勝った。
・Fの成績は２勝３敗で、Cには勝った。
・AはBに勝った。

1. AはDには勝った。
2. BはFには勝った。
3. CはEには負けた。
4. DはFには負けた。
5. FはAには負けた。

【No. 3】A～Eの５チームが総当たり戦でフットサルの試合をしたところ、その結果について、次のことがわかっている。

ア　BはAとEに負けた。
イ　CはDに勝ち、Eと引き分けた。また、Cの試合終了時の勝ち点は５点であった。
ウ　Aの試合終了時の勝ち点は３点であった。
エ　Dの試合終了時の勝ち点は６点であった。
オ　Eの試合終了時の勝ち点は４点であった。
勝ったチームは２点、引き分けたチームは１点、負けたチームは０点とし、同一チームとの対戦は１回のみとする。

1. AはDと引き分けた。
2. BはCに勝った。
3. CはAに負けた。
4. DはEに負けた。
5. EはAに勝った。

【No. 4】A～Eが、勝つと２点、引き分けると１点、負けると０点が与えられるリーグ戦方式で試合を行った。次のことがわかっているとき、正しくいえるのはどれか。

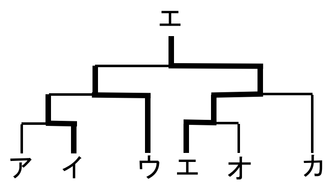
・BはAとEに勝った。CはDに負けた。
・Aの最終得点は３点であった。引分け試合が２回以上のものはいなかった。
・Dの最終得点は６点であった。Eの最終得点は５点であった。

1. AとDは引き分けた。
2. BはCに勝った。
3. CはAに勝った。
4. DはBに負けた。
5. EはCに勝った。

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また、本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

【No. 5】以下の説明とトーナメント表から判断して正しいものはどれか。

・ＡはＤに勝った。
・ＡはＦに勝った。
・ＢはＣに勝った。
・ＤはＢに勝った。
・Ａは２回戦でＥに勝った。

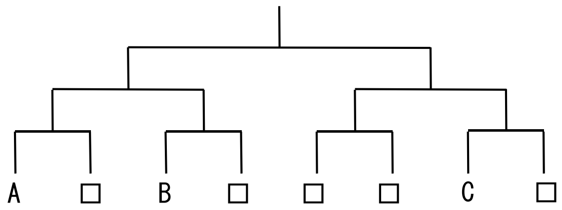


1. Ｂはウである。
2. Ｃはカである。
3. Ｄはイである。
4. Ｅはアである。
5. Ｆはオである。

【No. 6】A～H の８人が囲碁のトーナメント戦を行い、図のような組合せで実施された。空欄には D～H のいずれかが入る。

・Ａは２勝以上している。
・ＦはＥに勝ったが決勝には出られなかった。
・Ｇは２回戦で負けた。
・ＨとＡは対戦しなかった。

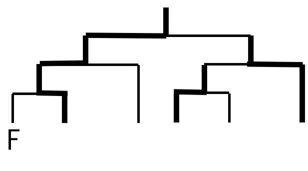
以上より確実にいえることはどれか。



1. 優勝はＡである。
2. ＢはＡに負けた。
3. ＨはＤに勝った。
4. ＧはＢに負けた。
5. ＤはＡと対戦した。

【No. 7】A～F の６人がトーナメント方式により柔道の試合をした結果、図のようになった。（Ⅰ）～（Ⅲ）のことが分かっているとき確実にいえるのはどれか。

（Ⅰ）ＣはＡに負けた。
（Ⅱ）ＡはＥに負けた。
（Ⅲ）ＦはＢともＥとも対戦しなかった。



1. Ａは準優勝した。
2. ＢはＡに勝った。
3. ＣはＤに勝った。
4. Ｄは優勝した。
5. ＥはＢに負けた。

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また、本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

判断推理　問題解答

単元	番号	解答
第１講 暗号	1	1
	2	5
	3	3
	4	4
	5	4
	6	1
	7	1
第２講 対応関係	1	3
	2	4
	3	4
	4	5
	5	5
	6	4
	7	2
	8	1
第３講 試合	1	1
	2	2
	3	2
	4	5
	5	5
	6	5
	7	4
第４講 順序関係	1	4
	2	3
	3	5
	4	2
	5	2
	6	3
	7	4
	8	4

単元	番号	解答
第５講 位置関係	1	2
	2	3
	3	1
	4	3
	5	1
	6	4
	7	4
第６講 展開図	1	4
	2	2
	3	4
	4	1
	5	5
	6	2
	7	1
	8	5
第７講 軌跡	1	3
	2	2
	3	4
	4	4
	5	1
	6	2
	7	2
	8	4
第８講 道順	1	3
	2	1
	3	4
	4	5
	5	4
	6	5
	7	3
	8	4
	9	5
	10	3
	11	5

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また、本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。